

**TFG**

---

## **REFUGIO PARA EL FUTURO**

**Presentado por Gala M. Levaggi Ratto**  
**Tutora: María José Miquel Bartual**

**Facultat de Belles Arts de Sant Carles**  
**Grado en Bellas Artes**  
**Curso 2019-2020**



**UNIVERSITAT  
POLITÈCNICA  
DE VALÈNCIA**



**UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA  
FACULTAT DE BELLES ARTS DE SANT CARLES**

## RESUMEN

Tras haber trabajado en torno a la idea de Refugio en la asignatura Escultura y Entorno Urbano, proyectamos los conocimientos adquiridos en este TFG de carácter teórico-práctico.

Creamos un modelo de Refugio para el Futuro a través de reunir información sobre cómo y en base a qué somos clasificados por el Estado; sintetizando estos datos, damos forma a un test de un programa imaginario para personas en riesgo de convertirse en indigentes, que resolvería esta situación brindándoles una casa-refugio.

Además, construimos una maqueta virtual de las viviendas mediante el videojuego de simulación social Los Sims 4 y recogemos todos los elementos que componen este proyecto en una página web.

**PALABRAS CLAVE:** Refugio, sociología, videojuego, simulación, urbanismo, taxonomía

## ABSTRACT

After having worked around the idea of Shelter in Escultura y Entorno Urbano course, we project the knowledge acquired in this theoretical-practical TFG.

We create a Shelter for the Future model by gathering information on how and based on what we are classified by the State; synthesizing these data, we give form to a test of an imaginary program for people at risk of becoming indigent, which would solve this situation by offering them a home-shelter.

In addition, we built a virtual model of the houses through the social simulation video game The Sims 4 and we collected all the elements that make up this project on a web page.

**KEY WORDS:** Shelter, sociology, video game, simulation, urban planning, taxonomy

## AGRADECIMIENTOS

A mi familia. A Javi, Irene, Irene, Diego, Mar, Miguel Ángel y mi tutora.  
A todo lo que me es un Refugio de algún modo,  
al Refugio en sí.

# ÍNDICE

## 1. INTRODUCCIÓN\_5

## 2. OBJETIVOS Y METODOLOGÍA\_6

## 3. MARCO TEÓRICO Y ANTECEDENTES\_7

### 3.1 VALENCIA\_8

### 3.2 PLANES DE VIVIENDA PÚBLICA EN EUROPA\_9

### 3.3 OTROS PLANES URBANÍSTICOS\_10

## 4. REFERENTES\_11

## 5. DESARROLLO Y RESULTADOS\_15

### 5.1 TRABAJO DE INVESTIGACIÓN\_16

#### 5.1.1 TIPOS DE HOGARES

#### 5.1.2 GRUPOS DE EDAD

##### 5.1.2.1 EDAD LEGAL PARA TRABAJAR

#### 5.1.3 DISCAPACIDAD

#### 5.1.4 CUÁNDO SE ES POBRE

### 5.2 SÍNTESIS DE DATOS\_20

#### 5.2.1 FORMULARIO

#### 5.2.2 DISEÑO DEL REFUGIO

##### 5.2.2.1 VALORES Y NORMAS

### 5.3 MAQUETA VIRTUAL\_23

### 5.4 WEB\_24

## 6. CONCLUSIONES\_25

## 7. REFERENCIAS\_26

## 8. ÍNDICE DE IMÁGENES\_31

## 9. ANEXO\_32

# 1.INTRODUCCIÓN

Esta práctica ha sido realizada en gran parte dentro de la impartición de la asignatura Escultura y Entorno Urbano del actual curso 2019-2020, que se vio interrumpida por la Pandemia de enfermedad por coronavirus y que, tras la declaración del Estado de alarma el 14 de marzo, siguió siendo dada de forma telemática respetando el confinamiento impuesto por el Consejo de Ministros de nuestro Estado.

Las adversidades también dieron lugar a nuevas formas, nuevos métodos y nuevas ideas. Este proyecto contó con un contexto de especial valor para con el tema propuesto y pretendimos reflejarlo en su esencia, ya que fue importante para nosotras hacerlo desde ese punto y de ese modo.

Judith Butler (2020) dijo que “(...) ahora tenemos la oportunidad de fortalecer los ideales de solidaridad social.” y tomamos sus palabras para reafirmarnos en ellas y recordar los sentimientos encontrados que vivimos hace tan solo unas semanas. Enfocando esto al proyecto, hablamos de la necesidad de repensar los refugios y también en sus palabras apuntamos que “Debería haber otras formas de refugio que no dependan de una falsa idea del hogar como un lugar seguro.”, haciendo alusión a las personas confinadas en lugares que no les refugian.

El presente trabajo muestra los resultados de la investigación en torno a la idea de Refugio, enfocada hacia un plan para adjudicar viviendas de protección a personas en riesgo de pobreza con el fin de reflexionar sobre cómo se hizo en el pasado. Hablamos de los objetivos y desglosamos la metodología utilizada. En esta memoria se recoge y expone casos previos como antecedentes así como referentes y los tiene en cuenta para crear el proyecto seguidamente descrito, dando paso a la descripción detallada del desarrollo y los resultados. Finalmente, concluimos la memoria reflexionando sobre lo aprendido.

## 2.OBJETIVOS Y METODOLOGÍA

Este trabajo tiene como principal objetivo abordar un plan de acercamiento a lo que sería un programa para adjudicar viviendas de protección a personas en riesgo de pobreza<sup>1</sup> con el fin de reflexionar sobre cómo se hizo en el pasado, tomando como punto de partida las formas que se le dieron a otros Refugios y valiéndonos de los conocimientos adquiridos en torno a esta idea durante la investigación realizada a lo largo de este curso.

Cabe decir que durante el desarrollo del proyecto y adaptándose a las necesidades presentadas, surgieron nuevos **objetivos secundarios** que nombramos a continuación junto a los demás:

- Explorar una línea de trabajo basándonos en datos oficiales.
- Familiarizarnos con fuentes hasta el momento nunca trabajadas como pudieron ser leyes.
- Aprender técnicas que se adapten al formato del proyecto para poder llevarlo a cabo debidamente pese a las adversidades.

En cuanto a la **metodología** y teniendo en cuenta que este proyecto está formado por distintos enfoques para aproximarnos a la resolución más coherente, nos hemos valido de diferentes métodos para ello:

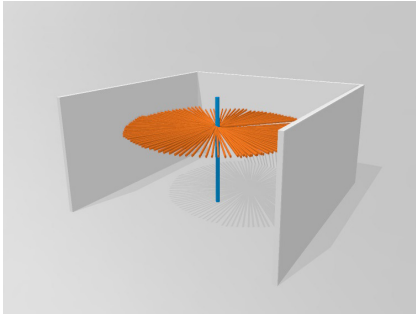
- Trabajo de **investigación** sobre cómo y en base a qué somos clasificados por el Estado
- Sintetización de los datos en la creación de un **formulario de acceso** al programa
- **Maqueta virtual** que muestre un ejemplo de resolución de lo que podría ser una comunidad dentro del plan de protección
- Diseño de una **web**<sup>2</sup> que recoge los tres puntos anteriores

Durante la investigación de nuestro trabajo, recopilamos información del Boletín Oficial del Estado (BOE), del Instituto Nacional de Estadística (INE) y también textos escritos por profesionales. Decidimos trabajar con estas fuentes debido a la complejidad que nos supuso la falta de familiaridad hacia estos métodos.

---

<sup>1</sup> "La población en riesgo de pobreza relativa (tasa de riesgo de pobreza) es el porcentaje de personas que viven en hogares cuya renta total equivalente anual está por debajo del umbral de pobreza." INE. Instituto Nacional de Estadística. (2019). 2.8 Población en riesgo de pobreza relativa según situación laboral y en las personas con trabajo. [Web]. Recuperado de: [https://www.ine.es/ss/Satellite?L=es\\_ES&c=INESeccion\\_C&cid=1259925455948&p=1254735110672&pagename=ProductosYServicios%2FPYSLayout#:~:text=de%20pobreza%20relativa-,La%20poblaci%C3%B3n%20en%20riesgo%20de%20pobreza%20relativa%20\(tasa%20de%20riesgo,anterior%20al%20de%20la%20entrevista.](https://www.ine.es/ss/Satellite?L=es_ES&c=INESeccion_C&cid=1259925455948&p=1254735110672&pagename=ProductosYServicios%2FPYSLayout#:~:text=de%20pobreza%20relativa-,La%20poblaci%C3%B3n%20en%20riesgo%20de%20pobreza%20relativa%20(tasa%20de%20riesgo,anterior%20al%20de%20la%20entrevista.)

<sup>2</sup> Consultar en Anexo I.



**Gala M. Levaggi**  
Figura 3D, 2020

Respecto al formulario, primero fue diseñado en Typeform.com, pero luego creímos más acertado hacerlo en la misma plataforma que la web, con la finalidad de inferir de coherencia y carácter corporativo todos los elementos que conforman el trabajo.

La maqueta fue realizada virtualmente mediante el videojuego Los Sims 4. Este proyecto fue desarrollado en gran parte durante la Cuarentena de 2020. Nos vimos limitados por esta situación repentina y decidimos reinventarnos aprendiendo nuevas técnicas hasta el momento nunca practicadas.

Conocíamos los videojuegos de simulación social, los habíamos usado con finalidad únicamente recreativa hace años; durante el confinamiento volvimos a descargar Los Sims 4 y trabajando en el proyecto, se nos ocurrió darle otro uso más útil incorporándolo como una herramienta más de creación. Como las características de éste se adaptan a lo que queríamos crear para la maqueta, es decir, una en 3D (por la escasez de materiales durante esta época) y también contábamos con el suficiente conocimiento de esta plataforma para poder llevarla a cabo dentro de ella, consideramos fue la opción más acertada.

Para recoger todos los elementos del proyecto y comprenderlo debidamente, decidimos que era necesario diseñar una web. Era la primera vez que creábamos una, por lo que lo hicimos a través de una página que facilita el proceso (WIX.com). En ella, agrupamos los tres elementos anteriores, creando una simulación de lo que sería el programa.

### 3.MARCO TEÓRICO Y ANTECEDENTES

Hemos creído oportuno nombrar dentro del marco teórico los casos antecedentes, donde recogemos a grandes rasgos algunos estudios y aportaciones de carácter teórico, antropológico y urbanístico.

En este apartado del trabajo comentaremos sobre la importancia política que requieren los proyectos sociales como el planteado aquí.

Durante el siglo pasado, al final de la década de los 20 se desarrolló la arquitectura fascista-racionalista de Italia. Los *borgate ufficiali*<sup>3</sup> conformaron la intervención urbanística que se caracterizaba por el aislamiento topográfico además del social y el visual, la falta absoluta de integración con el campo y

3 “(...)las llamadas “borgate ufficiali” (...) aberrantes desde el punto de vista social y cultural, que constituyen la sustancia de la intervención urbanística llevada a cabo por el fascismo en Roma desde 1924 (...) llamadas “borgate” o nuevos barrios periféricos (...)” Díez Medina, C. (1995). La vida alrededor: Reflexiones sobre los años de la reconstrucción italiana, a partir de la experiencia del Tiburtino en Roma. [Revista]. *ARQUITECTURA*, 301, p.14.



Fotografía de una placa del Ministerio de la Vivienda en un edificio de Protección Oficial.

el uso de materiales precarios.

Este movimiento se hizo eco en toda Europa, replicándose en muchos otros países. Así, los planes de vivienda pública en España a mediados de los 50 -cuando la arquitectura tomó un proceso de recuperación-, estuvieron directamente influenciados por él.

Encontramos aún objetos que lo evidencian en las Viviendas de Protección Oficial, como las placas del Instituto Nacional de la Vivienda (INV), creado en 1939 en el seno del Ministerio de Acción y Organización Sindical, y bajo la dirección de Federico Mayo. Estos letreros presentan yugo y flechas, símbolo adoptado por el partido fascista Falange Española y posteriormente el régimen franquista.

Creímos oportuno ahondar en estos asuntos realizando un análisis que considera la situación general de España dentro de ese contexto y dirigirnos mediante esta información hacia un objetivo más concreto: nuestra Comunidad. También, enlazamos estos planes urbanísticos de viviendas con el de la universidad. Haremos un repaso global enumerando algunos casos interesantes para el tema y concluiremos con unas aportaciones que ponemos en relación al presente trabajo.

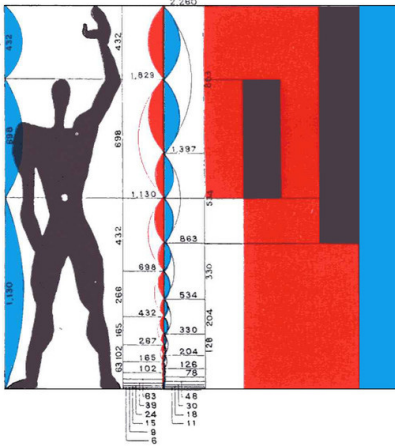
Tras la Guerra Civil española, el aislamiento internacional y la autarquía económica en la que se encontraba el país, supusieron el declive de la actividad económica. Por estas razones, a finales de la década de los 40, la arquitectura nacional presentaba un gran retraso en comparación a la de otros países. Esto no se debió a que hubiera una concepción arquitectónica diferente, sino que fue consecuencia de la reacción ideológica experimentada por la Guerra.

En la segunda década, España se vio obligada a realizar la apertura al exterior por la situación económica crítica en la que se encontraba, realizando créditos bancarios internacionales y la liberalización de las importaciones (lo cual afectó negativamente a la agricultura y la industria de la Comunidad Valenciana). Dentro de este contexto, el nuevo régimen hace uso de la Ley de Viviendas Protegidas (1939) que hasta el momento no había tenido una aplicación notoria como tal, más que reservas de suelo en las periferias de las ciudades que posteriormente fueron edificadas por organismos y siguiendo modelos europeos adaptados a los intereses del nuevo régimen.

### 3.1 VALENCIA

Si ponemos el foco en Valencia, podríamos destacar el Grupo de Viviendas Protegidas *Federico Mayo*, entre otros. El Arquitecto Mayor del Ayuntamiento por ese entonces, Javier Goerlich, había señalado la falta de viviendas, debido al deterioro por la guerra y al aumento de población. Se propuso reponer las destruidas con fondos estatales y, por otra parte, financiar con presupuesto municipal las de reforma interior.





(arriba)  
«Unité d'Habitation» de Marsella (1945-1952)  
Le Corbusier

(abajo)  
**Modulor** (1948)  
Le Corbusier

La zona industrial del Distrito Marítimo se vio muy afectada durante la Guerra Civil, por eso, fue una de las zonas seleccionadas por el régimen franquista para construir *viviendas de tipo mínimo*. La primera, «Grupo Industria I» (1942-1948), se construyó sobre un terreno sin urbanizar que realmente estaba destinado a ser una escuela.

Pocos años después, se construyó «Grupo Industria II» (1950-1953), junto al anterior. También conocido como Grupo Federico Mayo, esta agrupación de 140 Viviendas Protegidas estaba destinada a las familias que fueron afectadas por las reformas del casco antiguo de Valencia.

En cuanto al diseño, estaba inspirado en antiguos modelos extranjeros contruidos tras la I Guerra Mundial y aunque la naturaleza de estos fuese de carácter racionalista, las viviendas contaron con cualidades que distan de este concepto, como el aislamiento o la falta de servicios comunitarios, que influyeron directamente en su deterioro.

### 3.2 PLANES DE VIVIENDA PÚBLICA EN EUROPA

Para la realización de este trabajo hemos tenido en cuenta ejemplos anteriores para no repetir mecanismos de creación que ya obtuvieron resultados negativos en el pasado; este proyecto no está centrado en la parte burocrática sino en el ejercicio de aproximación en sí y el interés urbanístico, social y arquitectónico que pueda suscitar.

Unos antecedentes que nos valieron de ejemplos de la arquitectura que se desarrollaba en el extranjero, fueron los llevados a cabo por Le Corbusier (La Chaux-de-fonds, Suiza, 1886), arquitecto suizo nacionalizado francés que cooperó en proyectos arquitectónicos de adecuación al momento político, cohesionando urbanismo, arquitectura y Estado. Son ejemplo de ello sus «Unité d'Habitation» de Marsella (1945-1952), Rezé (1995), Berlín (1957), Briey (1963) y Firminy (1965), caracterizados por el uso del hormigón armado a la vista, edificios de gran volumen sostenidos por pilotes, organización espacial y contar con servicios que cubren las necesidades de sus residentes, creando así una *ciudad dentro de la ciudad*.

Le Corbusier, además, había creado *Modulor*, un sistema de medidas a partir de su propio cuerpo con el brazo levantado y relacionado con el número áureo, que aplicaría a las dimensiones de sus obras, consiguiendo espacios funcionales y optimizados para el *hombre*.

También cabe destacar «Armée du Salut» (1929-1930), igualmente conocido como «Cité du Refuge», que a diferencia de los anteriores, era un edificio-albergue destinado al Ejército de Salvación y fue diseñado para dar cobijo a quinientas personas necesitadas; estaba construido en el mismo estilo de los citados anteriormente.



Fotografía de la ciudad de Barcelona vista desde arriba.

En último lugar, nos referiremos al plan urbano «Ville Radieuse» (1933) que pretendía la reorganización del centro de París para lograr la eficiencia de la ciudad, entre otros objetivos. Aunque este proyecto no fue llevado a cabo, fue un modelo muy influyente en los arquitectos de la posguerra.

### 3.3 OTROS PLANES URBANÍSTICOS

El «Plan Cerdá» (1860) de Barcelona, una reforma urbana hipodámica<sup>4</sup> propuesta por Ildefonso Cerdá (Centellas, 1815), sería un ejemplo relacionable al anterior. El ensanche de la ciudad fue planteado teniendo en cuenta intereses similares: conseguir mucha rentabilidad de los espacios, albergar gran cantidad de personas aprovechando el terreno al máximo y respetando aspectos sensibles como la luz o la naturaleza.

Otros planes urbanísticos a tener en cuenta son los llevados a cabo en las ciudades universitarias, que ofrecen peluquerías, gimnasios, residencias, restaurantes o zonas de descanso, con tal de cubrir las necesidades de sus —en este caso no habitantes sino:— usuarios/as. Estos servicios no están directamente relacionados con las actividades a desempeñar en este lugar pero son útiles para hacer más eficaz la experiencia urbanística. Generalmente están organizados por módulos diferenciando las distintas especialidades con las que cuenta; éstos se comunican por pasillos, vías directas que hacen el desplazamiento por el campus más eficaz, cómodo y rápido.

Lo que nos lleva directamente a pensar en el modelo de universidad propuesto por Isidoro Valcárcel Medina (Murcia, 1937), que concibe un giro metafórico en la concepción de un sistema universal por uno más abierto que, pasando por una remodelación arquitectónica pudiese transformar el modelo convencional en uno basado en la pluralidad, al que llamó *pluriversidad*.

El presente trabajo debe entenderse en el marco teórico de algunos planes urbanísticos que priorizan en el estudio de la ciudad como un ente vivo, remodelable, que diferencia su forma y gestión en dos modelos específicos que conviven: la *ciudad expandida* y la *ciudad contraída*.

La interacción de nuevas prácticas ciudadanas traducidas en nuevos usos del espacio y de unas infraestructuras ambientales y construidas que funcionan bajo el paradigma de las “ecologías en red” genera nuevas tipologías urbanas y territoriales que podríamos de-

4 “(...) es el tipo de planeamiento urbanístico que organiza una ciudad mediante el diseño de sus calles en ángulo recto, creando manzanas rectangulares. El apelativo hipodámico proviene del nombre del arquitecto griego Hipodamo de Mileto, considerado uno de los padres del urbanismo cuyos planes de organización se caracterizaban por un diseño de calles rectilíneas que se cruzaban en ángulo recto.” (2020). Plan hipodámico. *Wikipedia*. [Web]. Wikipedia, la enciclopedia libre, [https://es.wikipedia.org/wiki/Plan\\_hipod%C3%A1mico](https://es.wikipedia.org/wiki/Plan_hipod%C3%A1mico)

finir como “ciudad expandida”. Un modelo que se ha desarrollado a pesar de la planificación pero que a la vez es el resultado, parcial, de las fuerzas de la geología y de la política aunque con resultados inesperados. (Freire, 2010)

Entonces, los proyectos urbanísticos de los que veníamos hablando podrían haber conformado ciudades *contraídas* si se hubiese tenido en cuenta de una forma más sensible la participación de sus habitantes en el espacio, pero resultaron *expandidas* al no ofrecer una experiencia lo suficientemente rica para desarrollar sus funciones vitales dentro del territorio propuesto. Las comunidades que se crearon estaban geográficamente marginadas y tampoco contaban con servicios básicos, por lo que debían desplazarse continuamente para suplir sus necesidades.

Pedro G. Romero (2017) adopta el término *Máquinas de vivir* para hablar de la población gitana y los/as flamencos/as en este contexto, y de cómo personalizaron los nuevos modos de habitar. Este término fue usado por Lorca para referirse a una habitación que vió, en la que había una silla, un cantaor, una guitarra, y le pareció que eso tenía que ver con *machine à habiter -máquinas de habitar*, como nombraba Le Corbusier a las casas. Una reflexión que enfrenta la concepción de este último, que sobrevaloraba la funcionalidad, y el hecho que la casa moderna fue asimilada con la sobriedad de una casa pobre.

En resumen, estos planes de vivienda en España prometían ser soluciones, mejoras para las personas que necesitaron habitarlas, pero realmente fueron ideadas a partir de los intereses del régimen.

## 4.REFERENTES

En este apartado recopilamos modelos de Refugio propuestos por varios/as artistas que nos han servido como referencia o input para la realización de este TFG. Durante el desarrollo del curso y atendiendo a los objetivos de la asignatura Escultura y Entorno Urbano, fueron múltiples los casos estudiados relacionados con la idea de Refugio que valieron después para diseñar este trabajo ya que se tomó este tema como punto de partida e investigación. Vimos esta idea reflejada en las obras de artistas de distintos campos tales como la arquitectura, el cine, la escultura, la instalación o la pintura. El Marco referencial de este trabajo considera ejemplos de distintas acepciones de Refugio según varios/as autores/as.

Ampliamos nuestro concepto de Refugio al considerar distintas interpre-



Fotografía personal de «Mesa de espiral» (1989), de **Mario Merz**, tomada en el Palacio de Velázquez

taciones, lo que nos generó un bagaje rico con el que trabajar.

A continuación, señalamos algunos trabajos artísticos que nos interesan especialmente, la mayoría de ellos llevados a cabo desde la disciplina de la instalación, sirviéndonos también como puntos de partida para el entendimiento de la misma.

Encontramos una relación entre el concepto de Refugio y la instalación porque esta se realiza en un contexto y un espacio determinados, tiene una duración concreta y, por ello, entra dentro de lo que se conoce como arte efímero, que en la mayoría de los casos permite una interacción activa con el/la espectador/a.

Isabel Tejeda (2006) nos habla de la instalación como referencia a un espacio artístico entendido como ámbito de relaciones, procesos, intercambios y tránsitos humanos. Este aspecto de adaptabilidad y permeabilidad espacial, mezclado con el hecho de que la instalación necesita un cuerpo que la complete, una presencia, hace que entendamos que las condiciones en las que se generan estas prácticas tienen una relación directa con las condiciones en que se presenta o imagina un Refugio: que también ha de adaptarse al espacio y existe en la medida que el cuerpo lo ocupa.

Diríamos entonces que una instalación es casi siempre un Refugio. Jean-Pierre Meunier nos habla de la instalación como dispositivo comunicacional, es decir, una red de sentidos interrelacionados, un ordenamiento de medios en función de un fin, una entidad compleja en la que la enunciación tiene un lugar: espacio en el que operan los intercambios discursivos, donde se torna posible el emplazamiento social de los discursos.

El Refugio y la instalación son entonces elementos comunicacionales que en los siguientes ejemplos se encuentran en la forma de una especificidad propuesta por distintos agentes al servicio de un imaginario simbólico que pone el foco en la remodelación de las formas en que el cuerpo está, habita.

Creímos de especial mención algunas instalaciones relacionadas con el arte povera. Surgido en Italia a mediados de los 60, sus características más destacables son referidas a los materiales: de naturaleza humilde -arte pobre, como dice su nombre-.

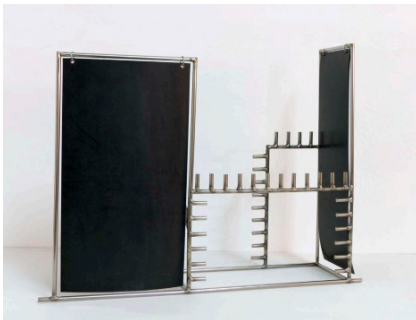
Encontramos en la propuesta de **Mario Merz** (Milán, 1925) varios ejemplos de povera remitidos al Refugio, que además de verlos y aprenderlos tanto en el aula como en las clases online, pudimos asistir post-cuarentena a algunas exposiciones -«El tiempo es mudo»<sup>5</sup> y «¿Cuál es nuestro hogar?»<sup>6</sup>-, en las que pudimos contrastar distintas sensaciones. Es a partir de esta experiencia desde donde hablaremos sobre su obra, ya que nos parece importante el hecho de habernos relacionado con el espacio expositivo a modo de

5 Merz, M. (Octubre 2019). *El tiempo es mudo*. [Exposición]. Madrid: Palacio de Velázquez.

6 Merz, M. et al. (Julio 2020). *¿Cuál es nuestro hogar?*. [Exposición]. Valencia: IVAM.



**Txomin Badiola**  
«Gimme shelter» (1999)  
Instalación



**Florentino Díaz**  
«ST 4» (de la serie «Santuarios: Espacios para el no-habitar») (2013).

trabajo de campo, sobretodo en proyectos de carácter instalativo. Siguiendo los preceptos de la enseñanza libre, lo haríamos desde la perspectiva de no estudiar el árbol sino ver cómo crece. Es así el modo en el que consideramos han de consumirse las instalaciones: completándose con la presencia.

Merz consideraba que en el arte pop y el minimal, se reforzaba y legitimaba la lógica del consumismo por su relación des-situada de la experiencia estética, a la que él daba mucha importancia. La espiral, los iglús o la sucesión de Fibonacci como recursos recurrentes en sus obras; ejemplo de ello son «Iglú de Giap» (1968) y «Mesa de espiral» (1989), que las encontramos dentro de «El tiempo es mudo», en el Palacio de Velázquez. El carácter laberíntico de esta instalación nos recogía y las manzanas dispuestas sobre la superficie lisa de cristal nos devolvían la imagen de lo que relacionamos directamente con el povera: las manzanas como objeto para acercarnos a los Nuevos Materialismos o las nuevas formas de materialidad que subyacen a la contemporaneidad.

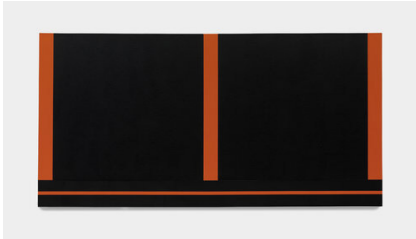
El arte de las últimas décadas se ha caracterizado por llevar hasta sus últimas consecuencias los procesos de desmaterialización descritos por Lucy Lippard a finales de los años sesenta. A saber, la pérdida de centralidad del objeto, el desarrollo de prácticas proyectuales, los cambios en el estatuto del trabajo artístico y los desplazamientos en el concepto de autoría. Este escenario se ha visto cuestionado por nuevos paradigmas que plantean otras relaciones entre el objeto, la experiencia y el cuerpo. El retorno a la materialidad se opone a la hegemonía virtual de la sociedad digital actual, en la que los ámbitos culturales y económicos han sido subsumidos en idénticas dinámicas inmateriales de producción y consumo. (Bernárdez, 2018)

Desde esta situación espacial, recordamos la exposición «Otro Family Plot»<sup>7</sup> que dos años antes tuvo cabida en el mismo espacio, del escultor **Txomin Badiola** (Bilbao, 1957), que entre otras esculturas e instalaciones contaba con la obra, «Gimme shelter» (1999), que en voz de Itziar Okariz “es la única pieza del escultor perteneciente a la nueva escultura vasca que responde a una literalidad, la de un Refugio” (p.121). La relación formal entre los trabajos de Merz y Badiola y su -de algún modo- convivencia en el entorno del Palacio de Velázquez nos retorna a la idea del museo como Refugio, como espacio que contiene, que archiva, que produce metalenguaje, que nos sugiere Especies de espacios<sup>8</sup>, libro coetáneo al movimiento *povera* italiano desde una perspectiva del pensamiento. Refiriéndonos a los tipos de espacios, se nos

7 Badiola, T. (Septiembre 2016). *Otro “Family Plot”*. Madrid: Palacio de Velázquez.

8 Perec, G. (2001). *Especies de espacios*. España: Intervención Cultural..





**Peter Halley**  
«Two cells with conduit» (1987)

ocurre concebir el museo haciendo una relación de lo que pasa allí, creando un inventario imaginario con estas obras que aluden a un mismo tema y ocurrieron en el mismo espacio expositivo.

También dentro del campo de la instalación, encontramos a **Florentino Díaz** (Cáceres, 1954) con esculturas que funcionan como arquetipos de la casa y difuminan el espacio seguro haciendo imposible la opción de guarecerse mediante estructuras abiertas y traslúcidas, como en «La oficina del director» (2000) o «ST 4» (de la serie «Santuarios: Espacios para el no-habitar») (2013). Este tema nos recuerda a las instalaciones de **Jesús Palomino** (Sevilla, 1969), influidas por el arte povera, «There must be something wrong between this economy and me» (1999) o «Casa de la estación» (2002), reflexionan en torno a formas trágicas de habitar mediante *chabolas*.



**Krzysztof Wodiczko**  
«Two cells with conduit» (1987)

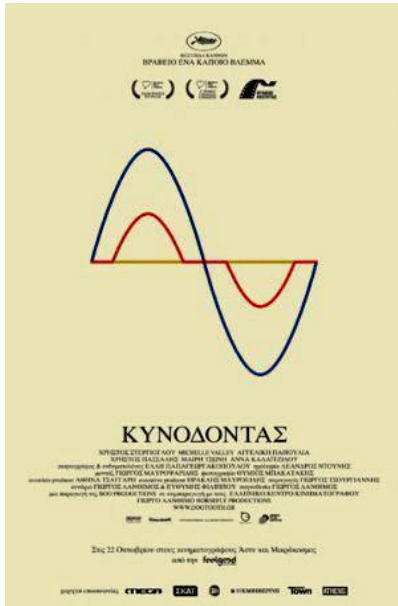
Asimismo en la pintura podemos apuntar ejemplos destacables en este trabajo. Consideramos a **Peter Halley** (Nueva York, 1953) y su representación de celdas donde la comunicación es imposible un referente interesante; por ejemplo «Two cells with conduit» (1987), «Alphaville» (1987) o «Black cell» (1988).

Debemos destacar la presencia de símbolos que protegen, cobijan y ofrecen Refugio en trabajos relacionados con el *artivismo*. Dentro de esta modalidad artística con carácter reivindicativo, encontramos «Homeless vehicle» (1988-1989), de **Krzysztof Wodiczko** (Varsovia, 1943), cápsula rodante que pretendía cubrir las necesidades cotidianas de los indigentes: almacenar objetos, lavarse o dormir en él; además de los aspectos formales que hacían más práctico su uso: permitía el ensamblaje en grupo, contaba con frenos en las ruedas y retrovisores. En las pruebas que se hicieron en Nueva York, el objeto llamaba la atención y la gente preguntaba a los dueños de los vehículos por ellos, lo cual les dio la oportunidad de interactuar con los demás viandantes explicando su relación con el objeto y su situación como habitante de la ciudad.



**Santiago Cirugeda**  
«Casa insecto. La estrategia de la garrapata» (2001)

Esta pieza nos recuerda en aspectos formales a la «Casa insecto. La estrategia de la garrapata» (2001) de **Santiago Cirugeda** (Sevilla, 1971). Ambos artistas, además de *artivistas*, coincidieron en el uso de prototipos y materiales prefabricados. Cirugeda creó este habitáculo de acero y PVC para colgarlo de un árbol y que permitiese su habitabilidad. La instalación de este fue realizada en La Alameda, Sevilla, y su finalidad era proponer una actitud crítica frente al desarrollo urbanístico y la prevista tala de estos árboles; además, la obra invitaba a la reflexión sobre el uso y acción que se realizaba sobre esta ciudad.



Cartel de la película Kynódontas (2009), de Yorgos Lanthimos.

El seguimiento de las clases durante el confinamiento nos llevó a seguir aprendiendo a través de otros medios, como fueron el visionado de películas y la lectura de artículos de opinión y textos académicos. Vimos muchos films que nos hicieron considerar el Refugio desde otros puntos de vista y añadimos más ideas al concepto que estábamos creando sobre éste.

A continuación, referenciamos las que nos parecieron ejemplos relevantes para este trabajo.

En cuanto a las películas y analizando los aspectos más generales de **Beasts of the Southern Wild** (2012) de Benh Zeitlin (Nueva York, 1982), destacamos dos referencias que nos parecen importantes conceptos en torno al Refugio. La protagonista, una niña, se ampara en la idea de su madre cuando se siente en peligro, no en su cuerpo físico ya que no la conoce; cabría destacar en este caso *la imaginación como Refugio* haciendo alusión a la familia como *lugar* de protección.

Otros sucesos del film podrían valer de reflexión en torno a la idea de Refugio, especialmente cuando a los personajes, que viven una catástrofe climática, se les ofrece guarecerse en una especie de albergue, a lo que se niegan y dónde acaban siendo llevados a la fuerza por su propia seguridad. Quiénes quisieron socorrerles no tuvieron en cuenta las necesidades vitales de estas personas, y esto nos invita a considerar *la importancia de la adecuación del Refugio a sus ocupantes*.

Nombraremos también la película griega **Kynódontas** (2009) de Yorgos Lanthimos (Atenas, 1973), a través de la cual entendemos cómo *los Refugios no tienen que ser positivos ni seguros* y pueden sentirse como una *zona de confort* en realidad siendo una especie de cárcel, de hecho, *la cárcel en sí puede ser un Refugio*. Kynódontas nos pareció interesante como ejemplo de Refugio negativo ya que tendemos a creer en este concepto como algo meramente bueno y pasamos por alto que este adjetivo tiene infinitas interpretaciones, así como Refugios posibles.

## 5.DESARROLLO Y RESULTADOS

A continuación expondremos las tres partes que conforman el trabajo, acabando con una cuarta que recoge las anteriores. Esto fue decidido durante el proceso de creación y atendiendo a las necesidades del proyecto vimos necesario reunir todos los elementos que lo configuran para poder exponerlo debidamente y ser mejor comprendido. También creemos que le ha dado un carácter de simulación y realismo, lo cual nos satisface al aproximarnos a la intención de veracidad que pretendíamos al abordar el tema.

## 5.1 TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Dada la necesidad de información oficial requerida para llevar a cabo el proyecto, nos dispusimos a averiguar qué instituciones y fuentes son las que dictan las normas que clasifican a las personas en nuestro Estado.

Nuestra curiosidad suponemos que partió de la vivencia personal, la propia experiencia. Imaginamos posibles taxonomías referidas al hogar, a sus componentes, y tras formular preguntas aleatorias en buscadores de Internet y contrastar información con personas más familiarizadas con datos oficiales, aprendimos que encontraríamos clasificaciones interesantes en INE (Instituto Nacional de Estadística), ECH (Encuesta Continua de Hogares), BOE (Boletín Oficial del Estado) y CSIC (Consejo Superior de Investigaciones Científicas). Además, nos apoyamos en algunos textos dónde otros profesionales habían conectado y sintetizado varios datos, lo que nos ayudó a comprender mejor la información.

Hemos diferenciado cuatro tipos de clasificaciones que el programa tendría en cuenta. Éstos serían: por tipo de familia o convivencia, por edad, por la condición de discapacidad y por dinero o ingresos. Los elegimos basándonos en nuestro propio criterio, intentando que fuese lo más inclusivo posible pero manteniéndose *realista* ya que el proyecto quiere ser veraz. A continuación, los presentamos en los siguientes subepígrafes:

### 5.1.1 TIPOS DE HOGARES

Como punto de partida, tomamos la clasificación que atañe a los hogares. Creamos esta base sobre la que ir interrelacionando progresivamente los demás datos.

La Encuesta Continua de Hogares (ECH), iniciada en 2013, es una investigación continua por muestreo que ofrece información anualmente sobre las características demográficas básicas de la población, de los hogares que componen y de las viviendas que habitan. Mediante este estudio se diferencian los siguientes tipos de hogares:

- Hogares unipersonales, donde se diferenciaría entre hombres y mujeres y su estado civil (solteros/as, casados/as, viudos/as o separados/as o divorciados/as).
- Parejas sin hijos que viven en el hogar, donde se diferenciaría si fueran de un sexo diferente, el mismo, parejas legales (casadas) o parejas domésticas.
- Parejas con hijos que viven en el hogar y si tienen uno/a, dos o tres o más hijos/as.
- Hogares monoparentales, formados por una madre o un padre.



- Hogares con otras personas.
- Hogares con más de un núcleo familiar.
- Personas que no forman ningún núcleo familiar.

### **5.1.2 GRUPOS DE EDAD**

También creímos necesario tener en cuenta los grupos que se han generado a partir de la edad de las personas y que a su vez, se encuentran clasificados en otros. Por una parte, se diferencian distintos sectores de población según la edad que tienen y éstos se organizan, también, dentro de dos: los que se encuentran en edad hábil para trabajar y los que no.

El CSIC (Consejo Superior de Investigaciones Científicas) (2020) y la mayoría de estadísticas estatales, diferencian tres grupos respecto a la edad:

- Jóvenes: población menor de dieciséis años.
- Adultos/as: población de dieciséis a sesenta y cuatro años.
- Mayores: población de sesenta y cinco años en adelante.

Otros estudios consideran práctico hacer esta clasificación más detallada, como explica Juan-Francisco Martín Ruiz (2005): “requiere del establecimiento de una tipología de subgrupos, con sus umbrales y criterios de definición y delimitación que contribuya a un análisis más profundo y riguroso de la evolución de la estructura por edad de las poblaciones humanas y de su comparación espacial”.

Entonces, propone la siguiente alternativa, que nos pareció más útil tener en cuenta.

- Jóvenes: Infancia (hasta los cinco años), Pubertad o Niñez Media (hasta los doce o catorce años) y Adolescencia (hasta los diecinueve o veinte años).
- Adultos/as: Jóvenes (hasta los treinta y nueve años), Intermedios (hasta los cuarenta y nueve años) y Maduros (hasta los cincuenta y nueve años).
- Mayores: Etapa Incipiente o Primaria (entre sesenta y sesenta y nueve años), Etapa Intermedia (desde los setenta a los ochenta y cuatro años) y Fase Avanzada (a partir de los ochenta y cinco años).

#### 5.1.2.1 EDAD LEGAL PARA TRABAJAR

Como se apuntó anteriormente, la clasificación anterior se divide, a su vez, en dos. Relacionándola con la legalidad para trabajar, según el BOE (2015) en la Ley del Estatuto de los Trabajadores:

La edad mínima para trabajar es 16 años. Los menores de 16 años necesitan una autorización especial. Entre los 16 y 18 años, el menor necesita el consentimiento o la autorización de los padres o tutores según viva o no independientemente. Los menores de edad que trabajan tienen unas reglas especiales, para su protección. No existe una edad máxima para trabajar, salvo que el límite sea establecido por un Convenio Colectivo y el trabajador tenga derecho a acceder al 100% de su pensión y con su jubilación se fomente la creación o mejora del empleo.

#### 5.1.3 DISCAPACIDAD

Con el fin de crear un plan inclusivo en la medida de lo posible, consideramos los distintos aspectos de la discapacidad, queriendo tener en cuenta las necesidades especiales pertinentes para ofrecer una habitabilidad óptima.

El Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social (2013) clasifica a las personas con discapacidad según su deficiencia, ya sea física, mental, intelectual o sensorial, con un grado reconocido de discapacidad igual o superior al 33 por ciento.

Usamos este dato para generar una pregunta en el formulario, donde se permite añadir comentarios sobre la situación personal y las propias necesidades. Entonces, con esta forma mediante la cual la conversación entre el solicitante y la organización se hace posible, podemos evaluar los casos de forma personificada.

#### 5.1.4 CUÁNDO SE ES POBRE

Popularmente, asociamos esta palabra a la ausencia de bienes materiales, a un determinado aspecto físico o a encontrarse *sin techo*. Pero estudiando las distintas taxonomías referidas a este tema, averiguamos que la pobreza se mide comparando los ingresos a los ingresos medios de la población. Entonces, podríamos resumir que ser pobre es algo subjetivo y una medida propia no puede hacerse sin compararse.

De acuerdo con el INE (Instituto Nacional de Estadísticas) (2015-2016), los

hogares y las personas según el nivel de ingresos mensuales netos regulares del hogar se diferencian en estos grupos de ingresos económicos.

- Hasta 499€.
- De 500 a 999€.
- De 1000 a 1499€.
- De 1500 a 1999€.
- De 2000 a 2499€.
- De 2500 a 2999€.
- De 3000 a 2999€.
- 5000€ o más.

Al grupo de personas en riesgo de pobreza y/o exclusión social según la Estrategia Europa 2020 se les denomina ERPE (personas En Riesgo de Pobreza y/o Exclusión) o las siglas en inglés AROPE (*At Risk of Poverty and/or Exclusion*) cuando cumplen algunos requisitos detallados en los archivos de apoyo para este TFG.

Dada la complejidad de éste método y habiendo mediciones objetivas que usan algunos organismos como Cáritas<sup>9</sup>, tras consultarlas encontramos respuestas más claras en esta su clasificación:

- Consideran que una persona es pobre cuando sólo tiene entre 40 y 50% del ingreso promedio del resto de la población.
- Con menos del 40%, una persona se encuentra en una situación de extrema pobreza.
- Con 60%: se encuentra en una situación de *riesgo de pobreza o exclusión social*.

Según los últimos datos del Instituto Nacional de Estadísticas (2019), en España el salario medio bruto (antes del pago de impuestos) mensual fue de 1.944,4 euros en el año 2018, con un aumento del 2,9% respecto a 2017, entonces:

- Una persona es pobre cuando sólo tiene entre 797,76 y 997,2 euros al mes.
- Con menos de 797,76 euros, una persona está en una situación de pobreza extrema.
- Con 1196,64 euros: se encuentra en situación de *riesgo de pobreza o exclusión social*.

9 Cáritas se define así en su web: "Instituida en 1947 por la Conferencia Episcopal Española, Cáritas Española tiene por objeto la realización de la acción caritativa y social de la Iglesia en España, a través de sus miembros confederados. Promovemos el desarrollo integral de las personas y los pueblos, especialmente de los más pobres y excluidos." *Cáritas*. [Web]. Recuperado de: <https://www.caritas.es/quienes-somos/>.

## 5.2 SÍNTESIS DE DATOS

Con los datos recogidos durante la investigación y tras haber hecho una selección de los considerados relevantes y útiles para el proyecto, los sintetizamos en la creación del formulario de acceso al programa. Del mismo modo, definimos el diseño del Refugio en base a éstos.

### 5.2.1 FORMULARIO

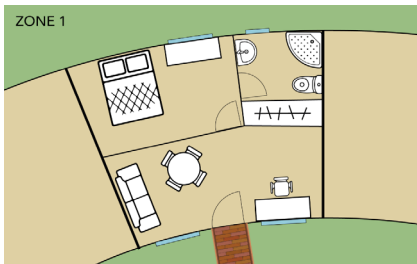
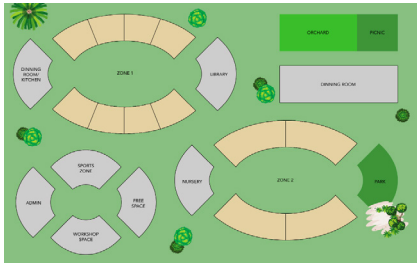
Una vez reunida la suficiente información para crear un *filtro* para acceder al programa, sintetizamos los datos seleccionando los que consideramos relevantes para el proyecto. Diseñamos el formulario, al que se puede acceder desde la web (Anexo I). Primero lo hicimos en Typeform.com y en inglés, ya que lo presentamos en clase para la asignatura Escultura y Entorno Urbano y ésta se impartía en ese idioma, después acabaríamos haciéndolo mediante la plataforma (WIX.com) donde creamos la simulación del programa, ya que contaba con una aplicación para ello y finalmente podemos presentarla en castellano e inglés.

Los apartados del formulario están diseñados pensando en la información que necesitaríamos recoger de los/as solicitantes de acceso a Refugio para el Futuro. Consideramos pertinentes las siguientes cuestiones:

- ¿Qué tipo de hogar componen?
- Edad de cada miembro/a.
- ¿Los/as componentes mayores de 16 años están desempleados?
- ¿Algún/a integrante de la casa tiene una discapacidad reconocida igual o mayor que 33% o en la necesidad de instalaciones especiales?
- Indique el ingreso mensual promedio del hogar basándose en los últimos seis meses.

Facilitándonos esta información, averiguaríamos datos importantes que nos permitirían adjudicar un Refugio en base a ello, como lo son:

- El número y relación de los/as componentes del hogar para conocer cuántas habitaciones son necesarias y si deben ser individuales o no (Subepígrafe 5.1.1).
- Si hay infantes, con el fin de ofrecer instalaciones adecuadas para ellos/as (Subepígrafe 5.1.2).
- Si los/as futuros/as habitantes del Refugio se encuentran en edad y/o necesidad de trabajar (Sub-subepígrafe 5.1.2.1)
- La presencia de alguna persona con discapacidad que requiera adaptar y hacer accesible el lugar (Subepígrafe 5.1.3).



Planos de la maqueta

- Comprobar que se encuentra/n en situación de riesgo de pobreza (Subepígrafe 5.1.4).

### 5.2.2 DISEÑO DEL REFUGIO

En cuanto a la parte puramente creativa del proyecto, el diseño del Refugio tiene presentes los puntos anteriormente citados para guardar coherencia. De este modo, decidimos diferenciar dos zonas: una con niños/as y otra destinada sólo a la residencia de adultos. Además, cuenta con áreas comunes dentro de ellas y también zonas públicas generales. Los lugares se verían organizados de esta forma:

- Zona 1: Esta parte de Refugio para el Futuro está pensada para la vida adulta. Los refugios están equipados con una o varias habitaciones (dependiendo del número de inquilinos/as), un baño privado y una habitación libre que puede ser una oficina, un taller o un área de descanso. En cuanto a los lugares comunes, cuentan con comedores y cocinas gestionados por turnos y reservas, con opción de privacidad; también hay una biblioteca, un jardín y una zona deportiva al aire libre.
- Zona 2: Diseñada para la vida en familia, tiene refugios equipados con habitaciones múltiples o individuales, baño privado y comedor, también cuenta con una zona libre para elegir su funcionalidad por los usuarios. En el área común, encontramos una guardería, un parque y un comedero con mesas.
- Áreas Comunes: Todos/as los/as inquilinos/as de Refugio para el Futuro pueden usar todas las instalaciones públicas y deben respetar la privacidad de cada refugio. La comunidad tiene un gran comedor, un huerto donde todos/as pueden participar, espacio para talleres para ayudar a la reintegración en el trabajo y un área libre cubierta donde los/as vecinos/as, bajo demanda, pueden organizar celebraciones, rituales, actividades culturales, etc. También hay un edificio administrativo donde encontrar ayuda e información sobre todo lo que necesiten.

#### 5.2.2.1 VALORES Y NORMAS

Aparte de los detalles formales del Refugio, consideramos oportuno plantear unos valores que promovería el programa así como unas normas de convivencia. Esto pretende englobar los conceptos tenidos en cuenta en este proyecto.

#### Valores de la comunidad:

- Respeto e inclusión. El programa aboga por la igualdad y la justicia. Pone en valor la comunicación y se organizan asambleas donde compartir y hacer juntos/as. También adapta las instalaciones a necesidades especiales.
- Seguridad. La comunidad está protegida por guardias de seguridad y sistema de alarma; además, los muebles e instalaciones accesibles a niños/as son seguros para ellos/as.
- Unión. Se promueve la organización vecinal y se espera conseguir una comunidad unida. Prioriza el respeto por la inclusión, y quiere proyectar desde este puesto las relaciones. Se coordinan actividades colectivas pero también pueden hacerlo los/as vecinos/as en el Espacio libre; además de otras en las que se invita al resto de habitantes de la ciudad a participar, con la intención de no aislar a la comunidad.
- Confort-practicidad. Las instalaciones cuentan con avances en domótica. Existen áreas que se han organizado de tal forma para ser aprovechadas al máximo, pensadas para satisfacer las necesidades de unos/as y otros/as siendo convertibles, pudiéndose hacer públicas o privadas mediante biombos.
- Ecologismo. De los elementos que componen el Refugio, estos tienen especial importancia por lo que significa para el planeta: toma de energía a través de paneles solares, ofrece contenedores de reciclaje, está equipado con un huerto y un contenedor de compost.

#### Normas de convivencia:

- Horarios. Todas las instalaciones cuentan con horarios individuales y se pueden consultar en las mismas.
- Ruido. Ya que la normativa que dicta la Legislación Acústica y la Ley del Ruido (37/2003) no concreta las normas respecto al ruido doméstico y deja como responsables a cada municipio de aprobar sus propias ordenanzas y reglamentos referidos a este tema, tomamos esta organización aceptada popularmente, que establece que el horario para hacer obras en casa es de lunes a viernes de 8:00 a 22:00 horas y se puede hacer ruido en casa hasta las 21:00 horas, en días laborales. Para el uso de maquinaria es permitido de 8:00 a 20:00 horas.



Imágenes de la maqueta virtual.

- Turnos. Tanto en la cocina pública como en los comedores y mesas exteriores, se debe reservar un turno. Se pueden configurar las horas y el uso de los espacios solicitados (según su disponibilidad) durante un máximo de 30 días, luego deberá ser solicitado otro o actualizar el anterior si así se desea y aún está disponible. También se deberá respetar el alquiler de libros de la biblioteca.
- Limpieza. Se anima al disfrute y al cuidado de las zonas comunes. Aunque se proporcionan papeleras y contenedores para mantener la limpieza, se requieren algunos pequeños cuidados de mantenimiento. El trabajo a realizar se organizará mediante turnos rotativos entre todos/as los/as vecinos/as.
- Convivencia. A través de las asambleas se invita al diálogo entre vecinos/as como una solución a las posibles diferencias y conflictos que puedan ocurrir. Se promueve el crear comunidad y se da especial importancia a sentirse cómodo/a y feliz en este lugar.

### 5.3 MAQUETA VIRTUAL

Con la intención de aproximar más el proyecto a la realidad, decidimos diseñar una maqueta como propuesta de resolución de Refugio para el Futuro. Al encontrarnos muy limitadas de recursos debido al confinamiento, nos re-inventamos adaptando nuestros conocimientos a nuevas técnicas. Tras haber utilizado el diseño 3D por primera vez durante esta época y considerarlo muy resolutivo para este tipo de trabajos, seguimos esa línea de creación y decidimos usar un videojuego de simulación social que además de personajes, permite diseñar edificios y entornos naturales.

Los Sims 4 es la última versión de Los Sims, que es el videojuego para ordenadores más vendido de la historia. En él podemos decidir el aspecto, sexo, edad, carácter, aspiraciones y otros detalles de nuestros personajes, incluso la relación que les une (todo tipo de parentescos o amistad).

En el *modo construir* podemos adquirir un terreno en el barrio que elijamos y hacer edificios y decorarlos a nuestro gusto comprando (con dinero virtual del juego llamado Simoleón y representado así: §) toda clase de muebles y complementos para el hogar. En el *modo vivir* los personajes se relacionan entre ellos y con el espacio aleatoriamente, pero podemos mandarles acciones que intencionan su comportamiento.

Los Sims presentan necesidades vitales como hambre o ganas de orinar, además tienen deberes como ir a trabajar y ganar dinero para vivir, pero existen trucos del mismo videojuego que gestionan esto por nosotros.

También hay muchas expansiones con elementos incluso fantásticos que hacen una experiencia más enriquecedora por contar con otros detalles y posibilidades variadas, además de los *Mods*, contenido creado generalmente por los jugadores que se pueden descargar y aplicar al juego.

En nuestro caso, nos interesaban los aspectos más simples y que caracterizan al videojuego: poder crear espacios, familias y comunidades.

Creamos distintos tipos de hogares ciñéndonos a los reconocidos por la Encuesta Continua de Hogares (ECH) (Subepígrafe 5.1.1), de manera especial quisimos visibilizar la inclusión que defiende el proyecto creando personajes de distintas etnias, parejas homosexuales, hijos/as adoptados/as, etc.: realidades comunes dentro de nuestra sociedad que merecen un trato igualitario y por ello su representación dentro de la comunidad.

Respecto a la construcción del Refugio, fue creado desde el inicio: el esqueleto de cada edificio, los suelos, techos y paredes; elegimos cada mueble y toda la decoración así como su distribución, asimismo fueron diseñados los espacios exteriores.

## 5.4 WEB

Dada la necesidad de reunir las tres partes del trabajo para que cobrara más sentido, decidimos desarrollar una página web que funcionara como un simulador del programa. La realizamos mediante WIX.com y está compuesta por las partes siguientes:

- Inicio. Presenta varias imágenes de la maqueta virtual y enlaces a los apartados más relevantes (Instalaciones, Planos, Formulario de acceso).
- Información. Recoge dos apartados: Valores de la comunidad y Normas de convivencia (explicadas anteriormente en el Sub-subepígrafe 5.2.2.1).
- Instalaciones. Se acompaña a las imágenes de éstas con explicaciones de las diferentes zonas y áreas comunes (Subepígrafe 5.2.2).
- Planos. Representación gráfica del Refugio.
- Formulario de acceso. Encontramos la aplicación para acceder al programa (Subepígrafe 5.2.1).



## 6.CONCLUSIONES

A lo largo de este trabajo, el hecho de concretar lo aprendido en torno al Refugio mediante distintos procesos en este trabajo, nos ha valido para hacer balance de lo aprendido no sólo de este concepto y desde donde nació la motivación, es decir, la asignatura Escultura y Entorno Urbano, sino también lo asimilado durante el Grado.

Llevado a cabo el proyecto, valoramos positivamente el ejercicio de acercamiento al plan de viviendas de protección. Durante el camino, tuvimos que realizar mecanismos que no pensamos y contar con algunos detalles que se fueron haciendo necesarios a lo largo del proceso de creación. Al fin y al cabo, lo pretendido fue cumplido y aprendimos de ello. El planteamiento fue una oportunidad para conocer estos tipos de Refugios y cómo y a partir de qué fueron y/o deben ser creados, así como seguir trabajando en torno a este concepto tan interesante y que conviene repensar en estos tiempos.

Organizar un marco teórico para ver el trabajo desde un ángulo realista, histórico y referencial, nos ayudó a revisar las prácticas de otra manera, conociendo las motivaciones con las que se crean este tipo de proyectos sociales.

El desarrollo, la investigación entre leyes y normas y el diseño detallado de los componentes del proyecto, nos ha enriquecido como creativas, habiendo trabajado nuevas formas de inventiva con las que contar para proyectos futuros.

Si al lector o lectora se le ocurrió durante la revisión de esta memoria preguntarse porqué la propuesta de este trabajo tendría cabida en un entorno artístico, pareciendo más bien una investigación sobre lo urbanístico, teniendo más que ver con la arquitectura y lo social; querríamos dejar en claro que este proyecto fue propuesto con la misma motivación por la que nos dedicamos al arte: defendiendo nuestra propia forma de hacerlo. En «El pintor de la vida moderna» (1863), Charles Baudelaire escribió: “No le gusta que le llamen artista ¿No tiene un poco de razón? Le interesa el mundo entero (...)”, mensaje que adoptamos reivindicando *un hacer artístico* en vez de limitar las posibilidades de creación a *trabajos puramente artísticos*, lo que consideramos crea un conflicto entre el/la artista y el mundo laboral, pudiéndose enriquecer contando con creativos/as en muchos más campos que en la actualidad.

En conclusión, este Trabajo Final de Grado valió para ampliar nuestra práctica y además sirvió de reinención para con las técnicas, cuando tuvimos que adaptarnos a los nuevos mecanismos de trabajo y clase, y considerando lo que nos incluye a todos/as en estos momentos, incluso hablaríamos de las nuevas formas de relación. Entonces, la realización del TFG pensado desde su hacer durante el confinamiento fue -valga la redundancia- un Refugio, que nos ocupó y nos mantuvo unidas al pequeño resquejamiento de normalidad.

## REFERENCIAS

Badiola, T. (Septiembre 2016). *Otro "Family Plot"*. Madrid: Palacio de Velázquez.

Baudelaire, C. (2019). *El pintor de la vida moderna*. España: TAURUS.

Bernárdez, C. (Enero, 2018). (Conferencia). *Nuevos Materialismos*. Conferencia llevada a cabo en Edificio Sabatini, Auditorio. Museo Reina Sofía, Madrid.

BOE Boletín Oficial del Estado. (24 de octubre de 2015) (255). Recuperado de: <https://www.boe.es/boe/dias/2015/10/24/>

BOE Boletín Oficial del Estado. (3 de diciembre de 2013) (289). *Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad* (289). Recuperado de: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2013-12632>

Cáritas. <https://www.caritas.es/quienes-somos/>. Cáritas. Recuperado de: <https://www.caritas.es/quienes-somos/>.

Cirugeda, S. (s. f.). Casa Insecto. *La estrategia de la garrapata*. Recetas Urbanas. Recuperado de: <https://www.recetasurbanas.net/index1.php?idioma=ESP&REF=1&ID=0005>

Colaboradores de Wikipedia. (2019). Ville Radieuse. *Wikipedia*. [Web]. Wikipedia, la enciclopedia libre. [https://es.wikipedia.org/wiki/Ville\\_Radieuse](https://es.wikipedia.org/wiki/Ville_Radieuse)

Colaboradores de Wikipedia. (2020). Plan hipodámico. *Wikipedia*. [Web]. Wikipedia, la enciclopedia libre. [https://es.wikipedia.org/wiki/Plan\\_hipod%C3%A1mico](https://es.wikipedia.org/wiki/Plan_hipod%C3%A1mico)

Colaboradores de Wikipedia. (2020). Arquitectura fascista. *Wikipedia*. [Web]. Wikipedia, la enciclopedia libre. [https://es.wikipedia.org/wiki/Arquitectura\\_fascista](https://es.wikipedia.org/wiki/Arquitectura_fascista)

Colaboradores de Wikipedia. (2020). Los Sims 4. *Wikipedia*. [Web]. Wikipedia, la enciclopedia libre. [https://es.wikipedia.org/wiki/Los\\_Sims\\_4](https://es.wikipedia.org/wiki/Los_Sims_4)

- Colaboradores de Wikipedia. (2020). Pandemia de enfermedad por coronavirus de 2020 en España. *Wikipedia*. [Web]. Wikipedia, la enciclopedia libre. [https://es.wikipedia.org/wiki/Pandemia\\_de\\_enfermedad\\_por\\_coronavirus\\_de\\_2020\\_en\\_Espa%C3%B1a](https://es.wikipedia.org/wiki/Pandemia_de_enfermedad_por_coronavirus_de_2020_en_Espa%C3%B1a)
- CSIC - *csic.es*. (2020). CSIC. <https://www.csic.es/es/el-csic>
- Departamento de Referencia - Biblioteca FAUD. (2017). "Ciudad Radiante" de Le Corbusier. *La biblioteca de la FAUD*. [Web]. Córdoba: La biblioteca de la FAUD. <http://bibliotecafaud.blogspot.com/2017/05/ciudad-radiante-de-le-corbusier.html>
- Díez Medina, C. (1995). La vida alrededor: Reflexiones sobre los años de la reconstrucción italiana, a partir de la experiencia del Tiburtino en Roma. En Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid (Ed.), *ARQUITECTURA*, p.301. Madrid, España: Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid.
- DokuArt. Biblioteca y Centro de Documentación. (s. f.) *Homeless vehicle*. País Vasco: Artium. Recuperado de: <https://catalogo.artium.eus/dosieres/1/krzysztof-wodiczko/obra/instrumentos-publicos/homeless-vehicle>
- Flores Galán, A. E. (2005). *La fragilidad del Refugio: Algunas reflexiones en torno a paradigmas de habitabilidad amenazada durante el último tercio del siglo XX y en los primeros años de nuestro siglo*. Norba: revista de arte.
- Freire, J. (2010, 14 noviembre). *Ciudad expandida: Modelos urbanos en el paradigma de las ecologías en red*. Juan Freire. Recuperado de: <https://juanfreire.com/ciudad-expandida-modelos-urbanos-en-el-paradigma-de-las-ecologas-en-red/>
- Iglesias, H. (1995) La arquitectura española en el extranjero. Un título para el recuerdo. En Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid (Ed.), *ARQUITECTURA*, 301, 8-13. Madrid, España: Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid.
- INE. Instituto Nacional de Estadística. (Serie 2006-2015). Recuperado de: <https://www.ine.es/up/oE9NbQAh>
- INE. Instituto Nacional de Estadística. (2019, 8 noviembre). *Decil de salarios del empleo principal. Encuesta de Población Activa (EPA)*. Recuperado de: [https://www.ine.es/prensa/epa\\_2018\\_d.pdf](https://www.ine.es/prensa/epa_2018_d.pdf)

- INE. Instituto Nacional de Estadística. (2019). *2.8 Población en riesgo de pobreza relativa según situación laboral y en las personas con trabajo*. Recuperado de: [https://www.ine.es/ss/Satellite?L=es\\_ES&c=INESeccion\\_C&cid=1259925455948&p=1254735110672&pagename=ProductosYServicios%2FPYSLayout#:~:text=de%20pobreza%20relativa-,La%20poblaci%C3%B3n%20en%20riesgo%20de%20pobreza%20relativa%20\(tasa%20de%20riesgo,anterior%20al%20de%20la%20entrevista.](https://www.ine.es/ss/Satellite?L=es_ES&c=INESeccion_C&cid=1259925455948&p=1254735110672&pagename=ProductosYServicios%2FPYSLayout#:~:text=de%20pobreza%20relativa-,La%20poblaci%C3%B3n%20en%20riesgo%20de%20pobreza%20relativa%20(tasa%20de%20riesgo,anterior%20al%20de%20la%20entrevista.)
- Kroll, A. (2020, 3 febrero). *Clásicos de Arquitectura: Unité d'Habitation / Le Corbusier*. Plataforma Arquitectura. Recuperado de <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/771341/clasicos-de-arquitectura-unite-dhabitation-le-corbusier#:~:text=Al%20lado%20de%20la%20azotea,funcionalmente%20optimizada%20para%20sus%20residentes.>
- Lawson, T., Lumley, R. y Pallasmaa, J. (2019). *Mario Merz: El tiempo es mudo*. España: Museo Reina Sofía.
- Le Corbusier. (1953). *Le Modulor: Ensayo sobre una medida armónica a la escala humana aplicable universalmente a la arquitectura y a la mecánica*. Poseidon.
- Levaggi Ratto, G. M. (2020). *Refugio para el Futuro*. España: WIX. Recuperado de: <https://galalevaggiratto.wixsite.com/refugioparaelfuturo>
- Martín, J.-F. (2005, 1 junio). Los factores definitorios de los grandes grupos de edad de la población: tipos, subgrupos y umbrales. *Geo Crítica / Scripta Nova: Revista electrónica de geografía y ciencias sociales*, 9 (190). Recuperado de: <http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-190.htm>
- Mavroidis, I., Tsangari, A., Tsourianis, G. (productores) y Lanthimos, G. (director). (2009). *Kynódonas* [Cinta cinematográfica]. Grecia: Boo Productions.
- Merz, M. et al. (Julio 2020). *¿Cuál es nuestro hogar?*. [Exposición]. Valencia: IVAM.
- Merz, M. (Octubre 2019). *El tiempo es mudo*. [Exposición]. Madrid: Palacio de Velázquez

- Michelson, C. (2020, 3 abril). Judith Butler: «Debería haber otras formas de refugio que no dependan de una falsa idea del hogar». [Web]. *La Tercera*. Recuperado de: <https://www.latercera.com/tendencias/noticia/judith-butler-deberia-haber-otras-formas-de-refugio-que-no-dependan-de-una-falsa-idea-del-hogar/MWV43WK4MBFRLEAKUOS5UD5KKI/>
- Modulor*. (2019, 4 mayo). HiSoUR Arte Cultura Historia. Recuperado de: <https://www.hisour.com/es/modulor-28042/>
- Okariz, I. (2016). Leer una práctica. En Fernandes, J. (com.), *Otro "Family Plot"*. (p.121). Madrid: Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía.
- Penn, J., Janvey, D., Gottwald, M. (productores) y Zeitlin, B. (director). (2012). *Beasts of the Southern Wild* [Cinta cinematográfica]. EU.: Cinereach Journeyman Pictures.
- Perec, G. (2001). *Especies de espacios*. España: Intervención Cultural.
- Pérez, C. (Ed.). (2008). *Renta limitada: Los grupos de viviendas baratas construidos en la Valencia de posguerra (1939-1964)*. Valencia, España: Editorial de la UPV.
- Prieto, C. (2017, 29 octubre). *¿Qué esconde la placa de la vivienda protegida franquista?* (2017, 2 noviembre). El Confidencial. Recuperado de: [https://www.elconfidencial.com/cultura/2017-10-29/placas-franquistas-portales-viviendas\\_1467409/](https://www.elconfidencial.com/cultura/2017-10-29/placas-franquistas-portales-viviendas_1467409/)
- Quiñonero, J. P. (2019, 11 abril). *El «fascismo arquitectónico» de Le Corbusier sigue generando polémica en Francia*. ABC. Recuperado de: [https://www.abc.es/cultura/abci-fascismo-arquitectonico-corbusier-sigue-generando-polemica-francia-201904091841\\_noticia.html?ref=https:%2F%2Fwww.google.com%2F](https://www.abc.es/cultura/abci-fascismo-arquitectonico-corbusier-sigue-generando-polemica-francia-201904091841_noticia.html?ref=https:%2F%2Fwww.google.com%2F)
- Silva, D. (2016, 23 abril). Ville Radieuse, Le Corbusier, (1935). Investigación de Daniel Silva. *PROYECTOS 3 + 4*. Recuperado de: <https://atfpa3y4.wordpress.com/2016/04/21/ville-radieuse-le-corbusier-1935-investigacion-de-daniel-silva-collado/>
- Romero, P. G. (Octubre 2017). *MÁQUINAS DE VIVIR. FLAMENCO Y ARQUITECTURA EN LA OCUPACIÓN Y DESOCUPACIÓN DE ESPACIOS*. Madrid: CentroCentro.

tacticaspUBLICAS. (2020, 28 mayo). KRZYSZTOF WODICZKO. *TACTICASPUBLICAS*. Recuperado de: <https://tacticaspUBLICAS.wordpress.com/2020/05/28/krzysztof-wodiczko/>

Tejeda, I. (2006). *Pasajes de espacio, tiempo y espectador: instalaciones, nuevos medios y piezas híbridas en la colección del IVAM*. En Instalaciones y nuevos medios en la colección del IVAM. Espacio, tiempo y espectador. IVAM, Valencia.

Valcárcel Medina, I. (2015). *Un nuevo modelo de Universidad (TALLER DE EDICIONES)*. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Castilla-La Mancha.

Vicente, Á. (2015, 1 mayo). *Le Corbusier, humanista de pasado fascista*. EL PAÍS. Recuperado de: [https://elpais.com/cultura/2015/04/29/actualidad/1430334732\\_309042.html](https://elpais.com/cultura/2015/04/29/actualidad/1430334732_309042.html)

## ÍNDICE DE IMÁGENES

Gala M. Levaggi, Figura 3D (2020)\_7

Fotografía de una placa del Ministerio de la Vivienda en un edificio de Protección Oficial\_8

Le Corbusier, «Unité d'Habitation» de Marsella (1945-1952)\_9

Le Corbusier, Modulor (1948)\_9

Fotografía de la ciudad de Barcelona vista desde arriba\_10

Fotografía personal de «Mesa de espiral» (1989), de Mario Merz, tomada en el Palacio de Velázquez\_12

Txomin Badiola «Gimme shelter» (1999) Instalación\_13

Florentino Díaz «ST 4» (de la serie «Santuarios: Espacios para el no-habitar») (2013)\_13

Peter Halley «Two cells with conduit» (1987)\_14

Krzysztof Wodiczko «Two cells with conduit» (1987)\_14

Santiago Cirugeda «Casa insecto. La estrategia de la garrapata» (2001)\_14

Cartel de la película Kynódonas (2009), de Yorgos Lanthimos\_15

Planos de la maqueta\_21

Imágenes de la maqueta virtual\_23

## ANEXO I

<https://galalevaggiratto.wixsite.com/refugioparaelfuturo?lang=es>